

Application/Control No.

Applicant(s)/Patent under Reexamination

09/936,924

ULRICHSEN ET AL.

Examiner

Art Unit

2877

					IS	SUE	CLASSIFICATION									
ORIGINAL						CROSS REFERENCE(S)										
CLASS SUBCLASS CLASS						S SUBCLASS (ONE SUBCLASS PER BLOCK)										
356				429												
INTERNATIONAL CLASSIFICATION																
G	0	1	N	21/84			11200									
				1												
				1				Ž								
				1	/											
				1	(
(Assistant Examiner) (Date)							Michael P. Stafira	Total Claims Allowed: 59								
Legal Instruments Examiner) (Date)						Tec	nary Patent Examiner hnolog: Center 2800 Primary Examiner) (Date ム/	O.G. Print Claim(s): 1	O.G. Print Fig. 12							

Michael P. Stafira

$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$		Claims renumbered in the same order as presented by applicant									cant	☐ CPA			☐ T.D.		☐ R.1.47			
2 32 62 27 92 57 122 152 182 3 34 64 29 94 154 154 184 5 35 65 30 95 125 155 185 6 36 1 66 31 96 126 156 186 7 37 2 67 32 97 127 157 187 8 38 3 68 33 98 128 158 188 9 39 4 69 34 99 129 159 189 10 40 5 70 35 100 130 160 190 11 41 6 71 36 101 131 161 191 12 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 49	Final	Original		Final	Original		Final	Original		Final	Original		Final	Original		Final	Original		Final	Original
3 33 63 28 93 58 123 153 183 4 34 64 29 94 59 124 154 184 5 36 1 66 30 95 125 155 186 7 37 2 67 32 97 127 157 187 8 38 3 68 34 99 128 158 188 9 39 4 69 34 99 129 159 189 10 40 5 70 35 100 130 160 190 11 41 6 71 36 101 131 161 191 12 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 8 73 38 103 133 163 193 14		1			31			61		26	91		56	121						
3 33 63 28 93 58 123 153 183 4 35 65 36 165 30 95 126 156 184 5 36 166 30 95 126 155 186 7 37 267 31 96 126 156 186 7 37 267 32 97 127 157 187 8 38 368 33 98 128 158 188 9 39 469 34 99 129 159 189 10 40 40 570 35 100 130 160 190 11 41 41 671 36 101 131 161 191 12 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 8 73 3		2	·		32			62		27	92		57	122						
4 34 64 29 94 59 124 154 184 5 36 1 66 31 96 125 155 185 7 37 2 67 31 96 126 156 186 8 38 3 68 32 97 127 157 187 8 38 3 68 34 99 129 159 189 10 40 5 70 35 100 130 160 190 11 41 41 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 45 40 105 135 165 195			ľ		33			63		28	93		58	123			153			
5 35 65 30 95 125 155 185 6 36 1 66 31 96 126 156 186 7 8 38 36 32 97 127 157 187 8 38 36 33 98 128 158 188 9 39 4 69 34 99 129 159 189 10 40 5 70 35 100 130 160 190 11 41 6 71 36 101 131 161 191 12 42 7 72 37 102 133 163 193 13 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10					34			64		29	94		59	124						
7 37 2 67 32 97 127 157 188 8 38 368 34 99 128 158 188 9 40 40 5 70 35 100 130 160 190 11 41 6 71 36 101 131 161 191 12 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18<					35			65		30	95			125						
8 38 3 68 33 98 128 158 188 9 39 4 69 34 99 129 159 189 10 40 5 70 35 100 130 160 190 11 41 6 71 36 101 131 161 191 12 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 14 79 44 109 139 169 199 20 <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>36</td> <td></td> <td>1</td> <td>66</td> <td></td> <td>31</td> <td>96</td> <td></td> <td></td> <td>126</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>			1		36		1	66		31	96			126						
9 39 4 69 34 99 129 159 189 10 40 5 70 35 100 130 160 190 11 41 6 71 36 101 131 161 191 12 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 1		7	1		37		2	67		32	97			127						
9 39 4 69 34 99 129 159 189 10 40 6 71 36 101 130 160 190 11 41 41 6 71 37 102 131 161 191 12 42 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 1		8	1		38			68		33	98			128			158			188_
10 40 5 70 35 100 130 160 190 11 41 41 6 71 36 101 131 161 191 12 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 44 9 74 40 105 135 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 14 79 44 109 139 <td< td=""><td></td><td></td><td>j</td><td></td><td>39</td><td></td><td>4</td><td>69</td><td>1</td><td>34</td><td>99</td><td></td><td></td><td>129</td><td></td><td></td><td>159</td><td></td><td></td><td>189</td></td<>			j		39		4	69	1	34	99			129			159			189
11 41 6 71 36 101 131 161 191 12 42 42 37 102 132 162 192 13 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 14 79 44 109 139 169 199 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21			ĺ				5	70	1	35	100			130			160			190
12 42 7 72 37 102 132 162 192 13 43 43 9 74 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 14 79 44 109 139 169 199 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21 51 16 81 46 111 141 171 201 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>41</td> <td></td> <td>6</td> <td>71</td> <td>1</td> <td>36</td> <td>101</td> <td></td> <td></td> <td>131</td> <td></td> <td></td> <td>161</td> <td></td> <td></td> <td>191</td>					41		6	71	1	36	101			131			161			191
13 43 8 73 38 103 133 163 193 14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 14 79 44 109 139 169 199 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21 51 16 81 46 111 141 171 201 22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203			1		42		7	72	1	37	102			132			162			192
14 44 9 74 39 104 134 164 194 15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 14 79 44 109 139 169 199 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21 51 16 81 46 111 141 171 201 22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204					43		8	73]	38	103			133			163			
15 45 10 75 40 105 135 165 195 16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 14 79 44 109 139 169 199 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21 51 16 81 46 111 141 171 201 22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204					44	ĺ	9	74	1	39	104			134						
16 46 11 76 41 106 136 166 196 17 47 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 14 79 44 109 139 169 199 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21 51 16 81 46 111 141 171 201 22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204 25 55 20 85 50 115 145 175 205			}		45		10	75	1	40	105			135						
17 47 12 77 42 107 137 167 197 18 48 13 78 43 108 138 168 198 19 49 49 14 79 44 109 139 169 199 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21 51 16 81 46 111 141 171 201 22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204 25 55 20 85 50 115 145 175 205 26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 59 24			1		46	1	11	76	1	41	106			136						
19 49 14 79 44 109 139 169 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21 51 16 81 46 111 141 171 201 22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204 25 55 20 85 50 115 145 175 205 26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 59 54 119 149 149 179 209					47	1	12	77		42	107			137			167			
19 49 14 79 44 109 139 169 199 20 50 15 80 45 110 140 170 200 21 51 16 81 46 111 141 171 201 22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204 25 55 20 85 50 115 145 175 205 26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209			1		48	1	13	78	1	43	108			138			168			198
21 51 16 81 46 111 141 171 201 22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204 25 55 20 85 50 115 145 175 205 26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209			1		49	1	14	79	1	44	109			139						
22 52 17 82 47 112 142 172 202 23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204 25 55 20 85 50 115 145 175 205 26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209		20	1		50	1	15	80		45	110			140						
23 53 18 83 48 113 143 173 203 24 54 19 84 49 114 144 174 204 25 55 20 85 50 115 145 175 205 26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209		21	1		51		16	81		46	111			141					L	
24 54 19 84 49 114 144 174 204 25 55 20 85 50 115 145 175 205 26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209		22	1		52]	17	82		47	112									
25 55 20 85 50 115 145 175 205 26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209		23	1		53		18	83	}	48										
26 56 21 86 51 116 146 176 206 27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209		24			54		19	84		49										
27 57 22 87 52 117 147 177 207 28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209		25	1		55		20	85		50	115			145						
28 58 23 88 53 118 148 178 208 29 59 24 89 54 119 149 179 209		26]		56		21	86		51	116]		
29 59 24 89 54 119 149 179 209		27]		57		22	87			117			147]		
		28			58		23	88		53	118									
			1		59		24	89]]		
					60	ļ		90		55	120			150			180			210